



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	乳幼児を伴う外出行動の実態と特徴：札幌市内の商業施設を対象として
Author(s)	山田, 美結
Degree Grantor	北海道大学
Degree Name	学士(工学)
Issue Date	2013-03-25
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/54881
Type	bachelor thesis
File Information	thesis_yamada.pdf



乳幼児を伴う外出行動の実態と特徴
札幌市内の商業施設を対象として
Actual Conditions and Characteristics of the Behavior with Infants Outside the Home
Based on the Survey of Commercial Facilities in Sapporo



2012 年度卒業論文
北海道大学 建築都市コース

山田 美結

乳幼児を伴う外出行動の実態と特徴

札幌市内の商業施設を対象として

Actual Conditions and Characteristics of the Behavior with Infants Outside the Home

Based on the Survey of Commercial Facilities in Sapporo

2012 年度卒業

北海道大学 建築都市コース

山田 美結

目次

第1章 序論	p,1
1-1. 背景と目的	p2
1-2. 既往論文	p3
1-3. 本研究の位置づけ	p5
第2章 調査概要	p,6
2-1. 調査対象者	p7
2-2. 調査対象地	p8
2-3. 調査方法	p10
2-4. 調査結果	p11
第3章 行動分析	p,16
3-1. 行動分類	p17
3-2. 停滞行動の特徴	p18
3-3. 停滞行動の特徴まとめ	p34
第4章 移動動線分析	p35
4-1. 動線分析	p36
4-2. 移動パターンの特徴	p37
4-2-1. 移動パターンの特徴	p39
4-2-2. 移動パターンの比較	p47
第5章 まとめ	p,48
参考文献・謝辞	p,50
参考文献	p51
謝辞	p52

第 1 章 序論

- 1-1. 背景と目的
- 1-2. 既往論文
- 1-3. 本研究の位置づけ

1-1. 目的と背景

乳幼児を伴う育児者^{※注1)}という、社会的に少数派であり且つ比較的に弱者として捉えられている対象に対して、都市環境はどれほど彼らにとって快適で過ごしやすい場であるか、逆に、どれほど困難で過ごし辛い場であるかを知り、今後の都市環境のあり方を考えていくため、本研究ではまず、乳幼児を伴う育児者の外出先での滞在と移動行動に注目し、育児者の行動を観察しその滞在の仕方と移動動線を分析することで、育児者の外出行動の実態を把握し、外出先での過ごし方における工夫や特性を明らかにすることを目的とする。

近年、子育て支援への社会的な意識の向上から、子ども・子育て支援法^{※注2)}などの法律の制定や、行政における助成金の支給^{※注3)}などに始まり、さまざまな取り組みも盛んになってきている。建築分野においても同じように子育て支援への意識が高まっており、特に授乳室そのものの設置数の増加や、設備の充実化が進められていることも既往研究から明らかとなっている。しかし、乳幼児を伴う外出行動はそれら諸室だけを利用するに留まらず、それら諸室を利用する一連の移動であり、その移動に関係する施設の総合的な環境を考えることが、乳幼児を伴う施設利用において重要であると考えらる。

※注

1) 育児者：乳幼児を帯同する大人を指す。

2) 子ども・子育て支援法：内閣府が平成24年度に制定した、すべての子どもの良質な成育環境を保障し、子ども・子育てにおける家庭を社会全体で支援することを目的とし、子ども・子育て支援関連の制度、財源を一元化して新しい仕組みを構築し、質の高い学校教育・保育の一体的な提供、保育の量的拡充、家庭における経済的・制度的養育の支援の充実を図る法律。

第1章 序論

1-2. 既往研究

育児に関する既往研究はさまざまな方向性で展開されているが、中でも育児者や育児環境について、特に田才ら^{※注1)}による授乳室という育児環境を調査したものや、北川ら^{※注2)}による都市空間における育児者の意識を調査するものが挙げられる。

田才らは、男女参画社会の広く一般に浸透にできた現代社会において、育児環境においても男女共同参画社会という視点による社会生活が求められているという背景のもと、男女ともにより快適でしやすい授乳室のあり方について言及している。対象施設に訪れて授乳室を利用した対象者へのヒアリング調査を行っている。

ヒアリング結果では、授乳室の必要性、更には男性が利用する必要性があると感じていることを明らかにしている。また、ヒアリングで得た回答を建築計画的な視点から「入口」・「配置」・「授乳スペースの形態」の項目を抽出し、それらは望ましい授乳室を実現するために考慮すべき事であるとしている。具体的には、授乳室の入口から授乳スペースの入口が見通せる位置に配置されないようにするであったり、授乳スペースの入口にバッファゾーンを設置するなどの考慮点が挙げられている。

この研究では、施設内の一育児設備である授乳室に着目し、その詳細における計画の考慮点を浮き彫りにしているが、授乳設備利用は施設利用の一端であり、外出先という大きい視点を捉えようとする時には、その施設利用の全体から授乳室などの育児設備やその他の利用状況を把握する必要がある。

北川らは、妊婦と乳幼児帯同者を対象とし、外出時の彼らに起きる都市空間や建築での不自由さ、行動制限をアンケートを利用して調査し言及している。また、現状だけではなく、経年変化について調査しているところが特徴である。2005～2007年、1990年代、1980年代の3つの世代の妊婦・乳幼児帯同者を調査したところ、「上下移動」、「道路横断」など合わせて9つの項目につい

第1章 序論

ての変化を分析している。「施設利用」という項目では、「良く行く・行った」という回答が多い施設は、1980年代、1990年代では「公園」だったのに対して、2005～2007年では「スーパー」「デパート」「飲食店」という結果となったとしてる。「現在では乳幼児帯同者自身にとっての必要性や集会性の高い施設が求められていることを示しており」と述べているように、近年の商業施設の需要増加が起きているとしている。

これらから、現在の商業施設における育児者の利用増加に伴って、乳幼児帯同者や妊婦の利用を考慮した商業施設の建築計画を行うことがますます必要になってくると考える。

※注

1) 田才知美、森傑：男女共同利用からみた授乳室のあり方についての基礎的研究 - 札幌市内における商業施設の実態調査を通じて -、日本建築学会北海道支部研究報告集 No.38、2010年7月

2) 北川啓介、長坂真理子、呉明宣、井上暁代：妊婦と乳幼児帯同者の行動制限とその要因、日本建築学会計画系論文集、第73巻、第628号、1243-1250、2008年6月

1-3. 本研究の位置づけ

乳幼児を伴う育児者の外出行動に着目した既往論文はあるが、主にアンケート調査などでの質疑応答形式の調査のため、実際の自然な一連行動について着目したものは少ない。また、近年の外出先として需要増加が見られる商業施設を対象としたものも多くない。

そこで本研究では、育児者の極めて自然な外出行動を観察調査することで乳幼児を伴う外出環境の実態をとらえ、都市施設のあり方を考察する上での一助をなることを目指すものとする。

第 2 章 調査概要

2-1. 調査対象者

2-2. 調査対象地

2-3. 調査方法

2-4. 調査結果

2-1. 調査対象者

本研究において、特に育児において手間がかかる年代の子をターゲットとしたいので、未就園児の確率が高く見込める4歳未満の子を伴う同行者を調査対象者とする。また、4歳未満という判断においては、その判断指標が観察者の目視で捉えられるものに限られることから、観察者の判断によりその身長が100cm以下である乳幼児を伴う同行者を4歳以下という条件と等しいとすることとした。

100cmという数値にした背景としては、厚生労働省が実施した国勢調査の結果より、4歳6ヶ月の子の平均身長が、女児104cm、男児103.2cmということが明らかとなっていることが挙げられる。平成22年に実施された子どもの成長に関する調査¹⁾より、子どもの性別・年齢別の身長の平均値の抜粋を表2-1に示す。

表 2-1 性別・年齢別の身長の平均値

平成22年の調査結果（男女別身長）		
年齢	男子	女子
2歳		
0～6ヶ月未満	86.7cm	85.4cm
6～12ヶ月	91.2cm	89.9cm
3歳		
0～6ヶ月未満	95.1cm	93.9cm
6～12ヶ月	98.7cm	97.5cm
4歳		
0～6ヶ月未満	102.0cm	100.9cm
6～12ヶ月	105.1cm	104.1cm
5歳		
0～6ヶ月未満	108.2cm	107.3cm
6～12ヶ月	111.4cm	110.5cm
6歳		
0～6ヶ月未満	114.9cm	113.7cm

1) 厚生労働省雇用均等・児童仮定局より平成23年に発表された「平成22年 乳幼児身体発育調査報告書」より抜粋。

第2章 調査概要

2-2. 調査対象地

札幌市において、2012年8月17日現在において大規模小売店舗立地法に基づき出店の届け出を提出している240件のうち、電話調査で施設に授乳室があるということが38件だということが明らかになった。この中に商業を目的とせず、主にレジャー施設としての位置づけが強い「ガトーキングダムサッポロ」を今回、「商業施設」の調査にはふさわしくないとし、この1施設を除く37施設において調査を行った（表2-2）。

大規模小売店舗立地法とは、1998年6月に施行された、大型スーパーマーケットなどの出店を調整し、事実上、規制してきた大規模小売店舗法（大店法）を廃止したのに変わって制定した新法である。この法は、施設規模の大きさに伴う集客力の強さ故に起こる、交通渋滞や環境問題等の、周辺生活環境への影響について適切な対応を図ることが必要であるため、店舗面積が1000 cm^2 を超える小売店舗に、新設・変更する際に各都道府県に届け出をすることを義務付けるものである。

調査対象地には、専門的な商品のみを取り扱う施設もあるが、今回それらを区別することなく平等な位置づけとし調査を行う。

表 2-2 調査対象施設

区	施設名		区	施設名	
中央区	大丸札幌店	1	白石区	イーアス	20
	株式会社丸井今井本店	2	厚別区	キャボ大谷地	21
	株式会社東急百貨店札幌店	3		新さっぽろアークシティデュオ	22
	サッポロファクトリー	4		西友厚別店	23
	札幌ステーション開発ビル (PASEO)	5		ダイエー新札幌店	24
	三越	6	豊平区	新さっぽろアークシティカテプリ	25
	円山クラス	7		イトーヨーカドー福住店	26
	イオン札幌桑園ショッピングセンター	8	清田区	スーパースポーツゼビオドーム札幌月寒店	27
	ススキノ十字街ビル (ラフィラ)	9		イオン札幌平岡ショッピングセンター	28
	PARCO	10	南区	西友清田店	29
	札幌地下街オーロラタウン	11	西区	イオン札幌藻岩ショッピングセンター	30
北区	ダイエー麻生店	12		イトーヨーカドー琴似店	31
	イトーヨーカドー屯田店	13		トイザらス札幌発寒店	32
	イトーヨーカドー新川店	14		イオン札幌発寒ショッピングセンター	33
東区	アリオ札幌	15		西友西町店	34
	イオン札幌元町ショッピングセンター	16		ダイエー琴似店	35
	イオン東苗穂ショッピングセンター	17	手稲区	イオン札幌手稲山口ショッピングセンター	36
	西友北二十四条店	18		西友手稲店	37
	ダイエー東札幌店	19			

第2章 調査概要

2-3. 調査方法

2-2. で記載した 37 施設において、調査対象者の定点観察調査を行った。調査対象者が入店して退店するまでの一連の行動を観察範囲とし、観察をしている間はその一連の行動を可能な限り写真を撮り、又は紙にメモをとるなどして、調査対象者の組の属性・行動内容・移動経路・滞在時間などを施設の平面図に記録した。

観察の手順としては、

- (1) 施設のメインエントランスとして決めた出入口を起点として、そこから入って きた対象者を追跡する。
- (2) 移動ルートや途中でとった行動などを写真をとったりメモをとって記録する。
- (3) 対象者が施設を出るところまで観察。出口はメインエントランスでない場合も 含む。
- (4) 1 組の追跡が終了したら再びメインエントランスに戻って次の対象者を待つ。

この(1)～(4)を繰り返し行うこととした。

一つの調査対象施設において5組の調査対象者の観察調査を行う。また、調査時間は、施設の開店時間や、乳幼児を伴った外出であることを考えて、平日の午前11時から午後6時の間とした。万が一その日の設定時間内の間に5組の調査を終えられなかった場合は、後日に不足している分のみを調査することとした。

また、施設の利用実態を探ることを目的としていることから、一度も立ち止まって商品を見たり、施設内のサービスを利用したりせず、ただ移動通路として施設を移動する場合は、趣旨にそぐわないとして対象外として扱った。

2-4. 調査結果

また、観察調査を行う際に確認をとった「調査対象者及び同行者の属性」、「授乳室の利用件数」、「全停滞行動数」、「乳幼児の移動方法」、「施設の滞在時間」、それぞれの集計を以下にまとめる。

調査対象全 185 組において、一番多かった属性が「母」で 9 9 組であった。この調査はメインエントランスで対象者を待つ際に、始めに来た対象者を選ぶという方法をとっていることから、筆者の私的な選択を行っていないということが前提となっている点で、より実態に近いと言える。「母」を含まない事例が 5 組だけとなり、日常のおける外出行動において、母が付随することが多いことがわかった。

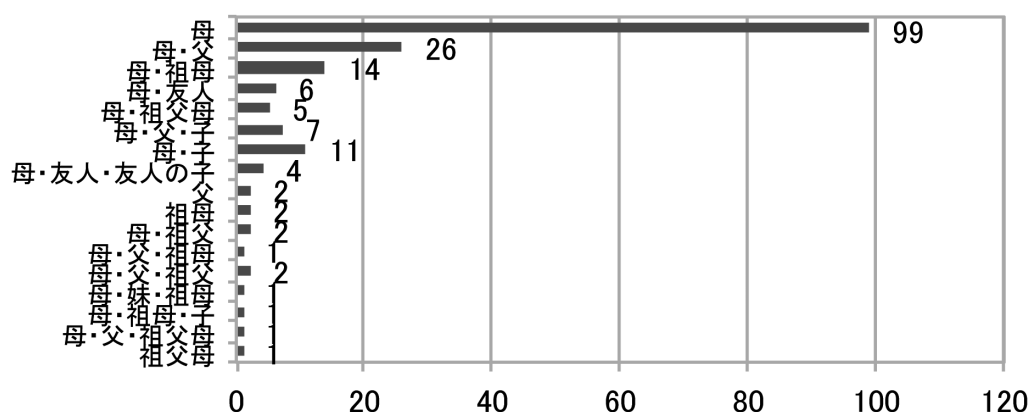


図 2-4-1 同行者の属性

(2) 授乳室の利用件数

授乳室を利用したのは185組中5組という極めて少数であった。既往研究から、授乳室の必要性の高さが明らかとされていたのに対して反するような結果となった。5組中3組は都心部にある大型百貨店であり、残り2組は郊外型大型ショッピングセンターでの事例である。

(3) 全停滞行動数

185組における観察調査で、足を止めた際に行った行動である停滞行動の内容を記録したところ、合計816個の停滞行動が観察できた。

(4) 乳幼児の移動方法（図2-4-2）

乳幼児をどのような手段で帯同させているかを見たところ、「ベビーカー^{注1)}」が56%、「抱っこ」が20%、「徒歩」が21%という結果となった。乳幼児を複数帯同させている育児者も見られたが、今回は中でもより年齢が低いと思われる方の乳幼児の移動方法を見た。複数帯同する場合は、「ベビーカーと抱っこ」、「抱っこと徒歩」、「ベビーカーとベビーカー」など、その方法は多岐にわたった。

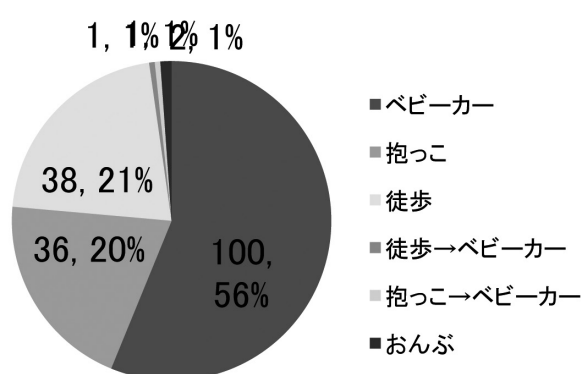


図2-4-2 移動方法

(5) 施設の滞在時間 (図 2-4-3)

10 分毎に分けて集計を行った結果、「0 ～ 10 分」「11 ～ 20 分」「21 ～ 30 分」の 3 つの項目が特に多いことがわかった。また、最短は 1 分で、最長は 219 分であり多様である。

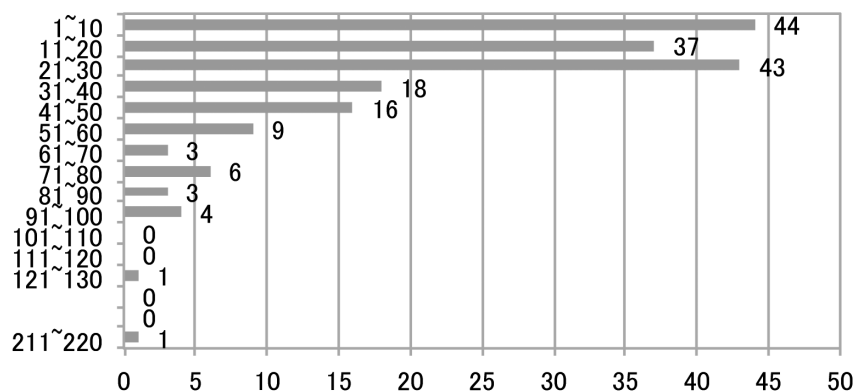


図 2-4-3 滞在時間

(5) 施設の滞在時間 (図 2-4-3)

10 分毎に分けて集計を行った結果、「0 ～ 10 分」「11 ～ 20 分」「21 ～ 30 分」の 3 つの項目が特に多いことがわかった。また、最短は 1 分で、最長は 219 分であり多様である。

注 1) 「ベビーカー」は、私物のものと、施設が貸し出しているベビーカーや、更に子どもが擬似操縦できる株式会社ジョイパレットが取り扱う「きゃらくるカート」も含む。

第2章 調査概要

また、調査結果で得られた動線と停滞行動は平面上に記入し、それらの紙面上の情報を下記のようにデータ化した。全施設における動線は資料編に載せる。

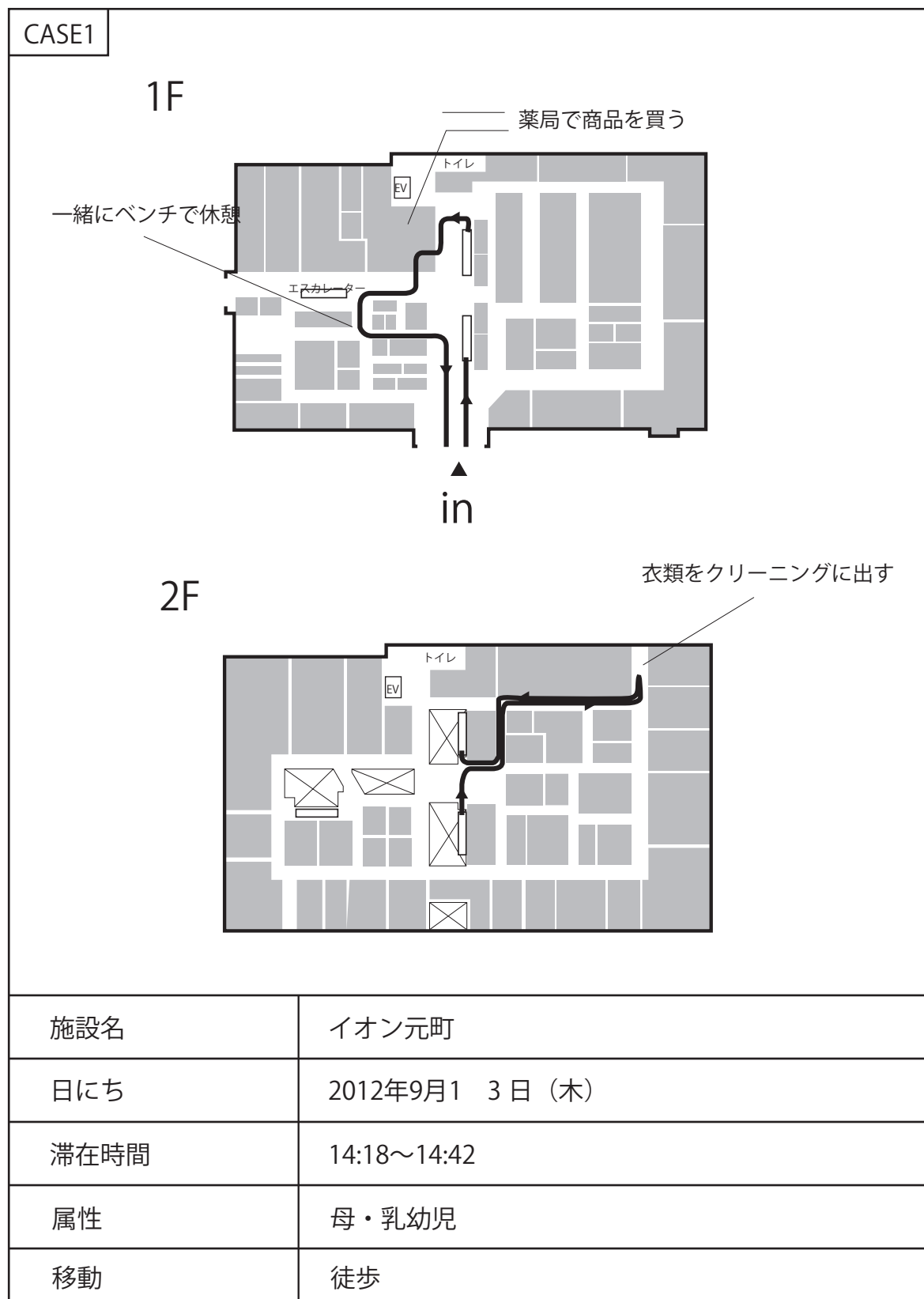


図 2-4-4

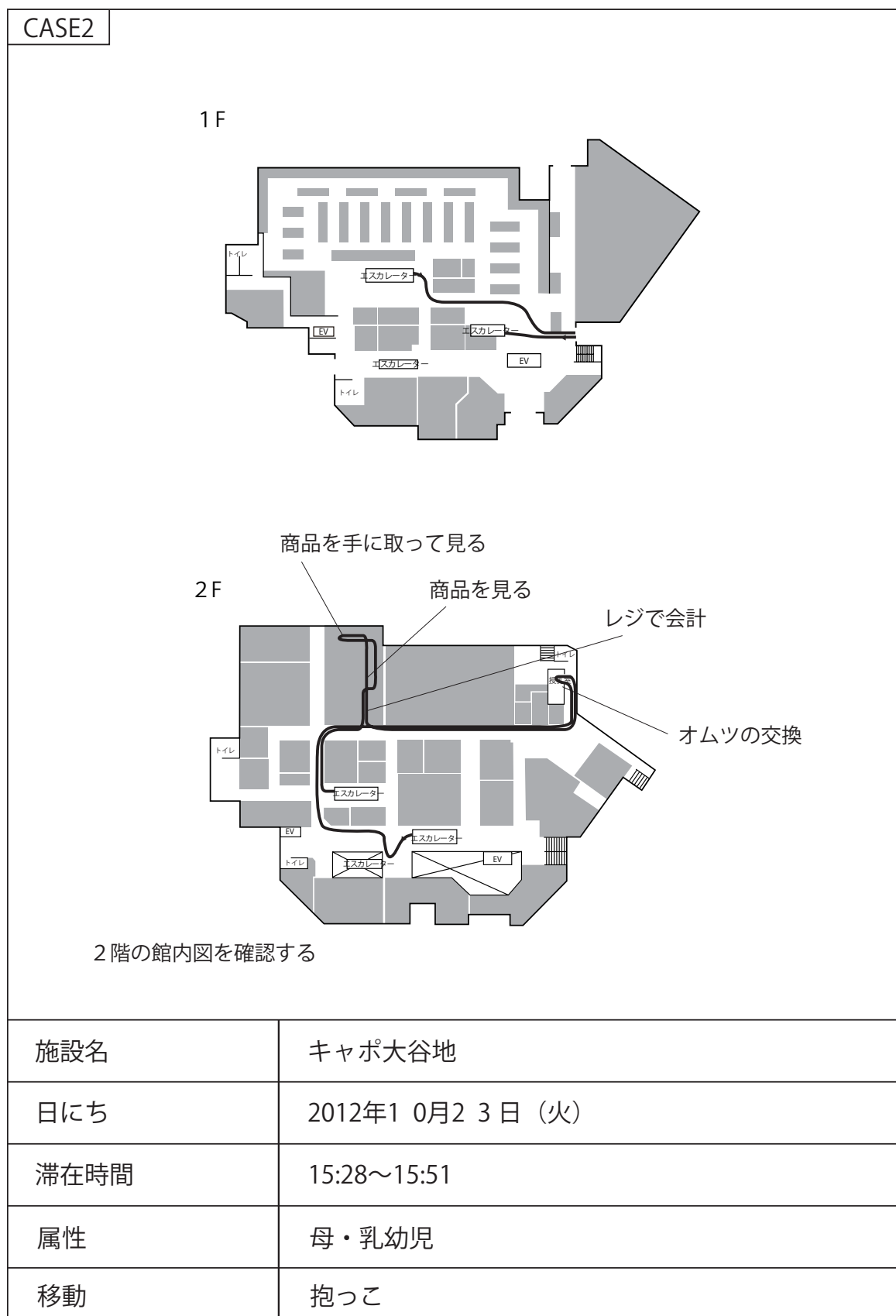


図 2-4-5

第3章 行動分析

3-1. 行動分類

3-2. 停滞行動の特徴

3-3. 停滞行動の特徴まとめ

3-1. 行動分類

観察調査により合計 816 個の停滞行動が得られた。

これら得られた行動を行動の種類で分類し、更にこの分類した行動を乳幼児を伴う行動としての特徴を浮き彫りにするために、停滞行動における育児者と乳幼児との関係性に着目して分類する。その結果、「育児者が乳幼児にする行動」、「育児者と乳幼児が一緒にする行動」、「育児者が乳幼児にさせる行動」「育児者が乳幼児を利用する行動」「育児者と乳幼児が関係のない行動」という 5 つに分類することができた。

「育児者が乳幼児にする行動」は、育児者が乳幼児に対して働きかける行動であり、「育児者と乳幼児が一緒にする行動」は大人子ども関係なく同じ行動を育児者と乳幼児が共にする行動、「育児者が乳幼児にさせる行動」は、育児者が直接の行動主体というよりはむしろ乳幼児にその行動をさせるためにする行動という補助的な行動、「育児者が乳幼児を利用する行動」は、育児者が乳幼児を帯同するという自身の状況を利用することで可能になる行動のことで、直接乳幼児に対する行動ではなく、乳幼児の存在を踏まえた行動である。「育児者と乳幼児が関係ない行動」とは、育児者が行う行動に乳幼児が関与しなくて済んでしまう行動で、乳幼児を抱っこしたりベビーカーを持ったままである一方でその状況において特殊ではない行動を指す。

第3章 行動分析

3-2. 停滞行動の特徴

(1) 育児者が乳幼児にする行動

①食事を与える（図 3-2-1,3-2-2）

外出先で乳幼児にミルクや離乳食などの食事を与える場合、「授乳室」という施設設備が思い浮かび、実際本研究でも授乳室の必要性を強く感じるという既往研究の結果を元にして施設を絞った。しかし、観察調査を行い分かったこととして、授乳室で乳幼児に食事を与えるという行動は、授乳室以外で乳幼児に食事を与える行動よりも少なかった。観察調査では、通路の真ん中に置いてあるベンチに育児者が腰をおろしてベビーカーに乗る子にミルクを与える行動や、人通りの少ない奥まった細い道の壁際に寄り添って、ベビーカーに乗る子にミルクを与える行動、また、エレベーターを待つ間にエレベーター前で設置されてあった椅子に座りながらベビーカーに乗る乳幼児に飲み物を与えているという行動などが数々得られた。



図 3-2-1 通路脇でミルク



図 3-2-2 エレベーター待ち
に水分補給

②機嫌をとる（図 3-2-3）

乳幼児が突然泣きだしたり、奇声を発した時などに育児者がそれらの行為を鎮める働きを持つ行動がみられ、この行動を「機嫌をとる」というように名付けた。事例の写真のように、レジを通して荷物を詰める台の側で、祖母が泣く乳幼児に話しかけながらなだめるような行動が見られた。



図 3-2-3 会計待ちに機嫌とり

③禁じる（図 3-2-4,3-2-5）

乳幼児が勝手に行動をしたり、育児者の井に反する事をする場合に育児者が強制的に乳幼児の行動を規制し、育児者の意思に則した行動をとらせるような行動のことで、実際に、エスカレーターを降りてすぐに乳幼児が床に寝そべり遊びだしたところ、育児者が声を上げながら乳幼児を無理やり立たせようとする行動などが見られた。



図 3-2-4 駄々こねる子を叱る



図 3-2-5 走り回る子をベビーカーに乗せる

第3章 行動分析

④様子をみる（図 3-2-6）

乳幼児の状態の変化に限らず、育児者が乳幼児の状況を確認するような行動のことであり、事例では、乳幼児が特に希望したわけでもないが、育児者が乳幼児の乗るベビーカーの着座位置などを直す行動が見られた。



図 3-2-6 ベビーカーの調整

⑤物を与える（図 3-2-7,3-2-8）

育児者が乳幼児に物を直接手渡すような行動をするものを分類した。事例では、育児者が買った商品の整理をする間に乳幼児用に買った商品を袋に入れて乳幼児に渡し、乳幼児は育児者が整理を終えるまでそれずっと一人遊びをしている光景がみられたり、祖父母ががちゃぼんの商品を乳幼児に手渡すような行動が見られた。



図 3-2-7 買った物をおもちゃにする



図 3-2-8 がちゃぼんの景品をもらう

第3章 行動分析

⑥身なりを直す（図 3-2-9,3-2-10）

育児者が乳幼児の上着を脱がせたり帽子をとったり、またその逆などの服装の世話や、オムツの交換など、乳幼児の身に付けるものに対する行動も多種多様な状況や方法として見られた。例えば、写真のようにエレベーター待ちをしている間に乳幼児の靴下を育児者が脱がせてあげるような行動だったり、ベビー休憩室で乳幼児のオムツを交換するなどの行動が見られた。他にも、エントランス付近で子どもの上着を脱がせるような行動も複数見られた。



図 3-2-9 靴下を脱がす



図 3-2-10 オムツを換える

⑦乗り物に乗せる（図 3-2-11）

移動において、乳幼児をどのように帯同させるかという選択の一つとしてベビーカーに乗せて胎動する方法がある。そのベビーカーに乗せたり降ろしたりする行動を分類した。また、このベビーカーへの乗せ降ろしは、入店と退店時のみならず、移動の途中で乳幼児の様子が変わったことによってベビーカーから抱っこに変えたり、途中まで空のベビーカーを押したまま乳幼児とともに歩き、途中から乳幼児をベビーカーに乗せて移動するような行動もみられた。



図 3-2-11 ベビーカーに乗せる

⑧見守る（図 3-2-12-）

乳幼児が自分の好きなように行動をする様子を特別規制したり指示することなく、ただ見るような行動が見られたことから「見守る」という名としてこの行動を分類した。主に乳幼児が商品に興味を示してそれに近寄り商品を手に取って見たり、実際に使用してみるなどの行動を少しの距離を置いて見守るような行動が大半を占めた。その後、自由な行動の度が過ぎて「禁じる」の行動に連鎖する事例も見られた。



図 3-2-12 子の行動を後ろから見る

第3章 行動分析

(2) 育児者と乳幼児が一緒にする行動

①遊ぶ(図 3-2-13,3-2-14)

育児者と乳幼児が共に移動する中で、更に共に同じ行動をする場合も多く見られ、その一つとして、一緒に遊ぶという行動が見られた。その多くが遊ぶに関して環境の整ったプレイコーナーであったり、有料の遊具場などでの行動であったが、中には、セルフレジで会計をしながら育児者と乳幼児が一緒に遊ぶようにレジ打ちをする行動など、本来遊ぶものではない商業施設の一設備を遊びとして変換するような事例も見られた。他にも、商品を利用した遊びが複数見られた。売っている商品そのものを使って一緒に遊んだり、また、商品の見本品を使う場合もあった。逆に、生地者と乳幼児が物理的な物を介さない直接



図 3-2-13 遊具で一緒に遊ぶ

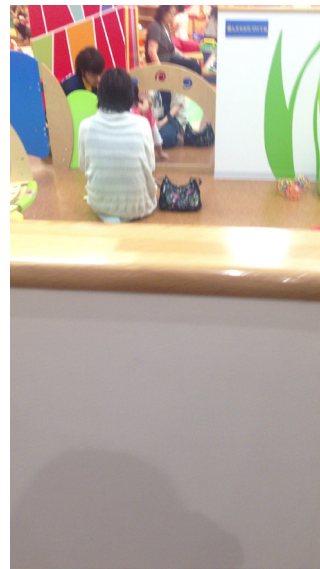


図 3-2-14 店員も加わり一緒に遊ぶ

②休む（図 3-2-15）

育児者と乳幼児が同じ状況で同じ方法で休む行動を分類した。事例では、写真のように一緒にジュースを飲みながらベンチに腰掛けて休むような行動が見られたり、ただ会話をしながらベンチに腰を掛けて休んだりする行動が見られた。



図 3-2-15 飲み物を飲みながら一休み

③展示を見る（図 3-2-16）

施設に展示又は掲示されている情報を育児者と乳幼児が共に共有する行動のことで、ディスプレイされた商品と一緒に眺めたり、写真のように家族みんなで展示された作品を見て会話をするなどの行動が見られた。



図 3-2-16 家族で展示物を見る

④商品を見る（図 3-2-17,3-2-18）

育児者と一緒になって乳幼児も同じ商品を見る行動で、主に食品売り場でこの行動が見られた。育児者が手にとった商品を乳幼児も確認して一緒に商品を見定めるであったり、お菓子コーナーで色々な種類のお菓子を一緒にみて回りながら一つのものを選んだりする行動が見られた。



図 3-2-17 お菓子付きおもちゃで遊ぶ



図 3-2-18 一緒に商品を選ぶ

⑤食事をする（図 3-2-19,3-2-20）

乳幼児が離乳食を食べさせてもらうのではなく、自らの力で食べ、また育児者と同じような状況のもと食事をする行動を指しており、写真のようにテーブルに向かい合って座って各々自分の食べ物を食べる行動が見られた。中には、手製の食事をフードコートで食べるような光景も見られた。



図 3-2-19 ベビーカーを脇に置いて食事



図 3-2-20 隣り合って一緒に食事

(3) 育児者が乳幼児にさせる行動

① イベントに参加させる (図 3-2-21)

育児者が乳幼児に施設内で実施されている企画やキャンペーンなどのイベント事に参加するように促す、または強制的にさせることで、小さいことではイオン系列で行われている「黄色いレシート募金」というキャンペーンに乳幼児を参加させてレシートを募金させたり、大きいことでは、キャラクターショーに育児者が乳幼児を抱っこして近くに行ってみせるような行動が見られた。



図 3-2-21 子に応募箱に投函させる

② 試着させる (図 3-2-22, 3-2-23)

乳幼児の衣服類の商品を見る際、そのサイズの確認のために乳幼児に商品を試着させる場合がある。事例でも、乳幼児をベビーカーにのせたまま靴の試着をさせたり、試着台で乳幼児自らに試着させたりなど、その方法はさまざまであった。



図 3-2-22 子に靴を試しに履かせる



図 3-2-23 子自身に試着させる

③遊ばせる（図 3-2-24）

商品や施設設備を利用して乳幼児に遊びを提供するような行動がみられ、商品を乳幼児に渡して遊びに使わせたり、ゲームコーナーの乗り物に乗せて遊ばせて写真を撮ったりする行動が見られた。



図 3-2-24 試し品で子を遊ばせる

第3章 行動分析

（４）乳幼児が育児者を利用する行動

①会話をする（図 3-2-25）

乳幼児に他の来店者や店員が語りかけたりあやすうちに、育児者と来店者や店員の間で会話が発生するなど、乳幼児を連れていくことで生まれる交流がある。写真では、乳幼児が店員をずっと見つめることから店員と乳幼児の交流が生まれ、それを機に育児者との会話をする光景が見られた。



図 3-2-25 店員に話しかけられ会話する

②友達をつくる（図 3-2-26）

上記に似ている行動で、更にその交流がより親密なものとなる行動であり、乳幼児とプレイコーナーで一緒に遊んでいたら途中で他の乳幼児と育児者が来て、乳幼児どうしを介した交流が生まれ、場合によっては電話番号を交換するまでの親密な関係性にまでなる事例も見られた。



図 3-2-26 子連れ客と一緒に遊び交流する

(5) 育児者と乳幼児が関係ない行動

①相手を待つ（図 3-2-27）

同行者がトイレなどの用事を済ませる間にある場所で佇んで待つ行動のことで、レジでの会計の際に、会計に関わらない方の同行者が先にレジを通してしまい先で待つなどの行動が中でも多く見られた。



図 3-2-27 子と一緒に同伴者を待つ

②合流する（図 3-2-28）

上記の待つ行動から再び集まることや、知人との待ち合わせなどの行動で、同行者が複数の場合で、入店をずらして後から乳幼児を連れて入店した方が、先に入店して既に関物などをしていところ合流するという光景が複数見られた。また、最初に合流する場所と時間を設定して一度解散し個々に施設を移動し、最後に合流するという事例も見られた。



図 3-2-28 子供を介した交流

③商品を見定める（図 3-2-29）

商品を見る行動。立ち止まって遠くから見るのであったり、手にとって見比べるのであったり、多種多様な行動が見られた。



図 3-2-29 商品を見定める

④会計をする（図 3-2-30）

乳幼児を帯同したまま、あるいはベビーカーを一旦置いて商品の会計をする行動。



図 3-2-30 会計をする

⑤サービスを受ける（図 3-2-31）

ATM を利用したり、無料の給水サービスで水を汲んだり、またネイルサロンで爪の手入れをするなど、施設内で受けられるサービスを利用する行動が見られた。



図 3-2-31 ATM を利用する

⑥携帯電話を使う（図 3-2-32）

乳幼児を帯同しながらも携帯電話に集中して、電話をしたり、画面をずっと見ていたり、携帯電話を特に集中して利用する行動。



図 3-2-32 携帯電話を見る

⑦身辺を整える（図 3-2-33）

育児者自身の身の回りのものの整理をしたり、身に着けているものを外すなど、立ち止まって身辺を一度整える行動が見られた。



図 3-2-33 自分の服装を直す

⑧掲示物を見る（図 3-2-34,3-2-35）

広告であったり、イベントのお知らせ、レストランのメニューなど、掲示されているも情報を見る行動。



図 3-2-34 チラシをチェックする



図 3-2-35 店内案内図を見る

⑨場所をおさえる（図 3-2-36）

商品を購入する前に先にその後座る予定のテーブルに私物を置いたり、同行者を座らせておくなどして、場所の確保をする行動。



図 3-2-36 イートインの席を確保する

3-3. 停滞行動の特徴まとめ

以上5つに分類した行動を更に細かく見て育児者の行動の詳細を捉えることができた。更にこの5つのカテゴリーを見ると、乳幼児を伴うことで生じる行動と、育児者のみでの場合でも起きうる行動の2つに分類することができる。つまり、育児者としての特徴的な行動が否かという視点で2つに大きく分けて、前者の乳幼児を伴うことで生じる行動のカテゴリーを「帯同行動」、後者の育児者のみでの場合でも起きうる行動のカテゴリーを「非帯同行動」と名付けることにする。

以上の分類をまとめたものが表3-3になる。

表 3-3 停滞行動カテゴリー

帯同行動	育児者が子にする行動	食事をあたえる・機嫌をとる・禁じる・様子を見る・物を与える・身なりをなおす・乗り物に乗せる・見守る・子の担当を交代する
	育児者と子が一緒にする行動	遊ぶ・休む・展示を見る・商品を見る・食事する
	育児者が子にさせる行動	イベントに参加させる・試着させる・遊ばせる
	育児者が子を利用する行動	会話をする・友達をつくる
非帯同行動	育児者と子が関係ない行動	相手を待つ・合流する・商品を見定める・会計をする・サービスを受ける・携帯電話を使う・身辺を整える・掲示物を見る・場所をおさえる

第4章 移動動線分析

4-1. 動線分析

4-2. 移動パターンの特徴

4-2-1. 移動パターンの特徴

4-2-2. 移動パターンの比較

第4章 移動動線分析

前節で見てきた乳幼児を伴う育児者の行動を一連の流れとして捉えるため、本章では、設定した動線パターンにおいて各パターンの毎の動線に停滞行動をプロットし、移動パターンの抽出を行う。そして、それぞれの移動パターンを見出して比較することで、乳幼児を伴う移動の特徴を捉えることを目的とする。

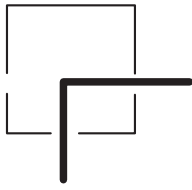
4-1. 動線分析

動線パターンを抽出するために、建築的特徴の一つであり、また、その施設への目的や使いこなしが窺い知れる「出入口」と、動線を形でとらえるために「動線形態」という2軸をそれぞれ縦軸と横軸にせていすることでマトリックスを作成し、そこから得られる6つの動線パターンをもとに分析を進めることとする。

(1) 出入口の軸

調査対象者が入退店をする時に、入店は調査方法の手順よりメインエントランスから入店した対象者に絞ったが、出口は規定していない。つまり、入口と出口が異なることも生じることになる。調査対象施設ではその全てにおいて複数の出入口が存在したことから軸の設定として問題はなく、ここでは「入口＝出口」と「入口≠出口」の2つを軸の項目として設定した（表4-1-1）。

表 4-1-1 施設への入退の分類

施設への入退の分類	
入口＝出口	入口≠出口
	
出入口が等しい	出入口が異なる

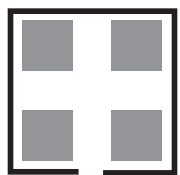
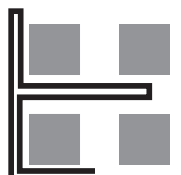
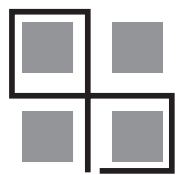
 商業施設  移動動線

(2) 動線形態の軸

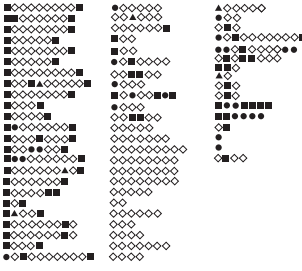
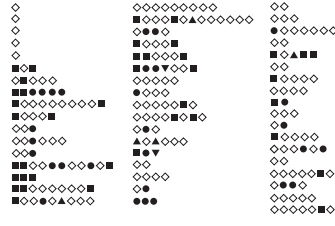
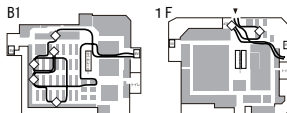
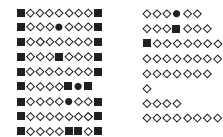
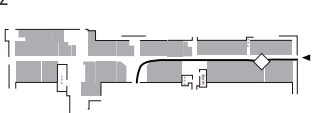
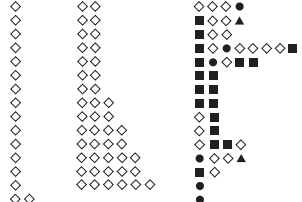
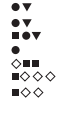
移動動線の分類を考える時に実際の移動動線をよく見ると、移動動線の形態に着目したところ、その動線形態を生み出す要素となる「単線」、「重複線」、「交差点」が見出され、これより動線形態の軸の項目を「単線型」と「重複型」と「交差型」の3つとした（表 4-1-2）。

- ・単線型：単線型は動線の結果を見た時に、動線が単線となる全体における割合が70%以上であると目視判断したものをこの「単線型」と定義する。
- ・重複型：重複型はある通路上に動線が複数回重なる動線、または重複部分が全体を占める割合が高いか単線も含むが上記の定義を満たさないものをこの「重複型」と定義する。
- ・交差型：交差型は、動線がある通路の交差点において交わるものが1度でもある場合をこの「交差型」と定義する。

表 4-1-2

シーケンスの分類		
単線型	重複型	交差型
 単数線が多い	 重複線が多い	 交差がある
店舗 移動動線		

(1)と(2)でえた2つの軸によってマトリックスを作成し、6つの動線パターンを抽出した。このようにマトリックスにすると、それぞれの該当数の差異からも、その動線パターンの特徴が分かる(図4-1)。最も該当数が多いのはA-1の単線型で出入口が等しいパターンであり、このことから、育児者の移動に関する指示の強さも推察される。C-2は最も該当数がすくなく2組のみであった。

		動線形態		
		A. 「単線型」: 単線部分が多い	B. 「重複型」: 重複部分が多い	C. 「交差型」: 交差が存在する
建築的特徴	1 入口=出口	A-1 1F  該当数: 64 【停滞行動の一連の流れ】 	B-1 1F  該当数: 52 【停滞行動の一連の流れ】 	C-1 B1 1F  該当数: 17 【停滞行動の一連の流れ】 
	2 入口≠出口	A-2  該当数: 44 【停滞行動の一連の流れ】 	B-2 1F  該当数: 6 【停滞行動の一連の流れ】 	C-2 1F  該当数: 2 【停滞行動の一連の流れ】 

凡例 ■ 育児者が乳幼児と一緒にする行動 ● 育児者が乳幼児にする行動 ▲ 育児者が乳幼児にさせる行動 ▼ 育児者が乳幼児を利用する行動 ◇ 育児者と乳幼児が関係ない行動

4-2. 移動のパターン分析

動線パターンに停滞行動をプロットし移動パターンを抽出し、それぞれのパターンにおける行動の傾向を分析する。その際に、分類した5つの停滞行動をそれぞれ記号化させて簡略化させ、時系列に並べた図から得られる特徴を踏まえてパターンを捉えることとする。

全185件を上記に即して記号化させて並べた物を図4-1のマトリックスに挿入して改定したものを図4-2に示す。

4-2-1. 移動パターンの特徴

以上の分析方法によって得られたデータから、それぞれの移動パターンの特徴を捉えていく。

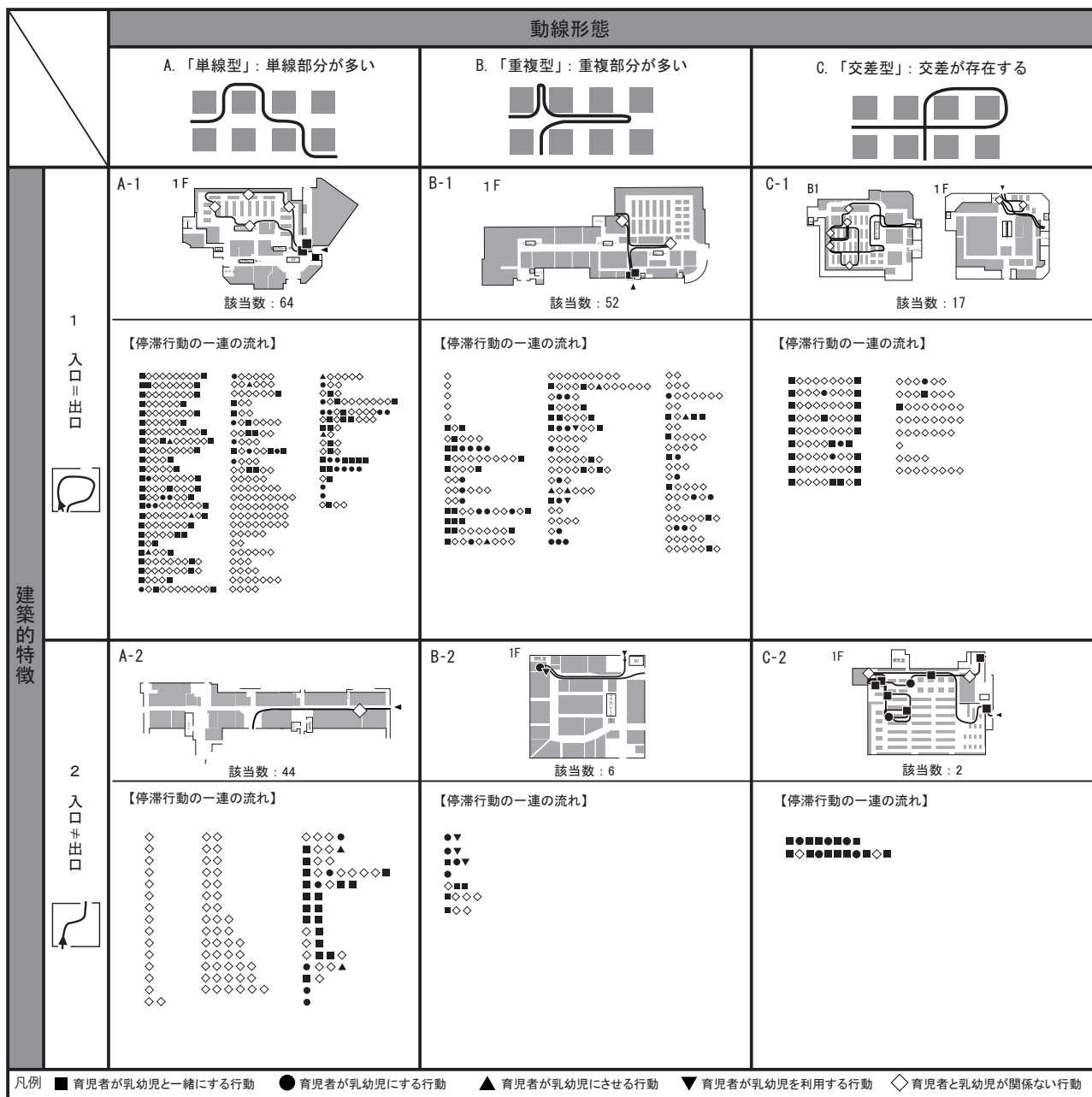
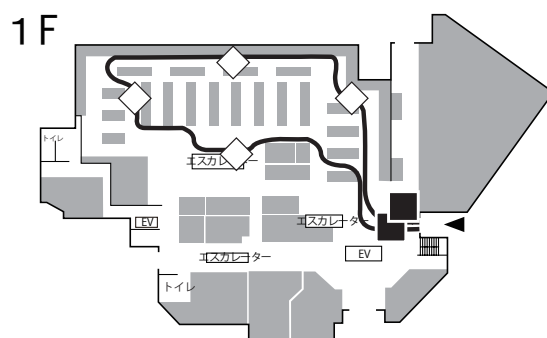


図 4-2 移動動線と移動パターン

[A-1]

6つのパターンで最も該当数が多く、帯同行動の一つである「育児者が乳幼児にする行動」が一連の流れの両端部に位置し、更に非帯同行動がその間に連続しているという構成の傾向が見られた。

事例：キャポ大谷地



該当数：64

【停滞行動の一連の流れ】

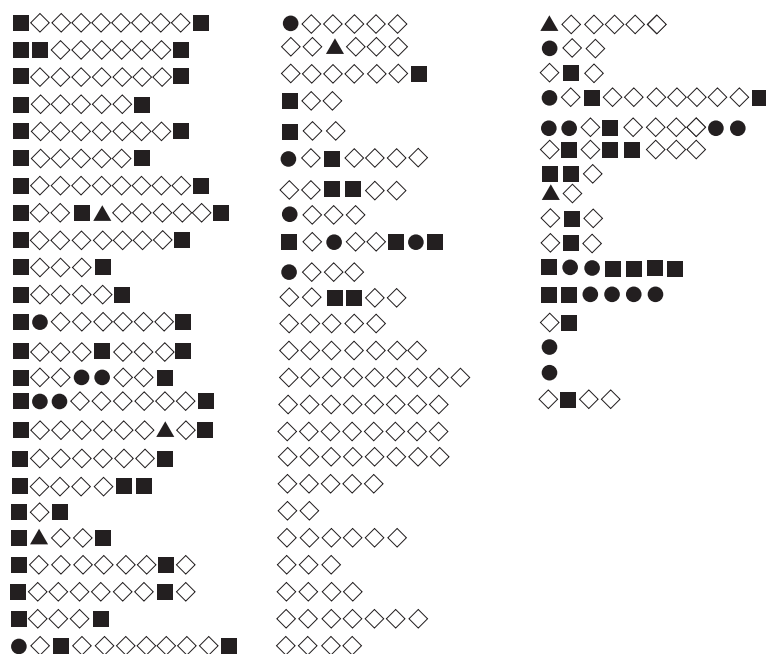
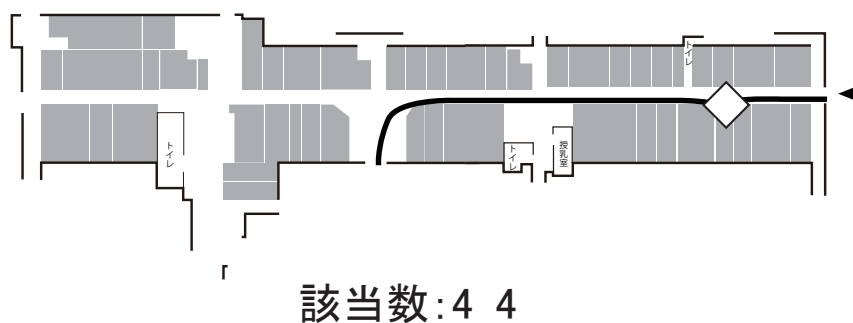


図 4-3 A-1 の事例と順列

[A-2]

一連の流れにおける停滞行動の数が少ない傾向にあり、また非帯同行動のみで構成される事例が見られた。この移動パターンは、特に施設の特徴があり、対象施設が他の施設や室内通路に隣接するような建築的特徴がある施設が多い傾向にあり、逆に言うと、そのような施設における移動はほぼ A-2 に属する傾向が見られた。



【停滞行動の一連の流れ】

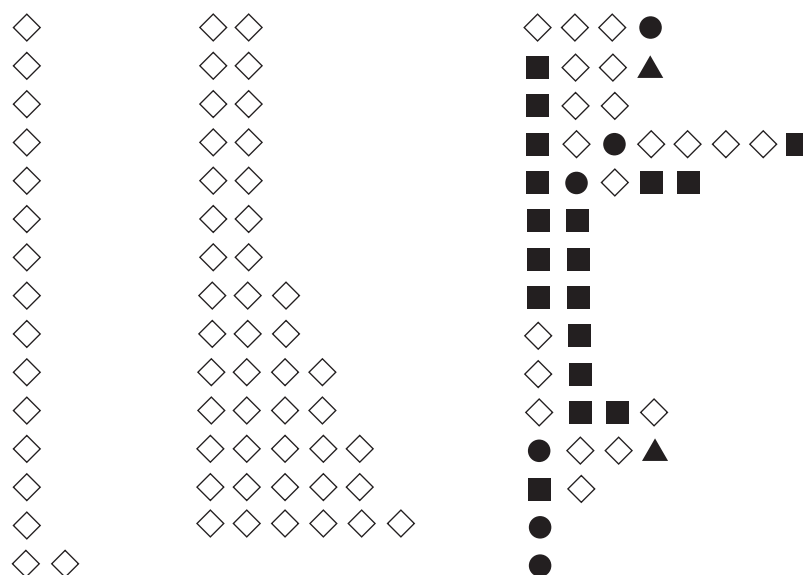
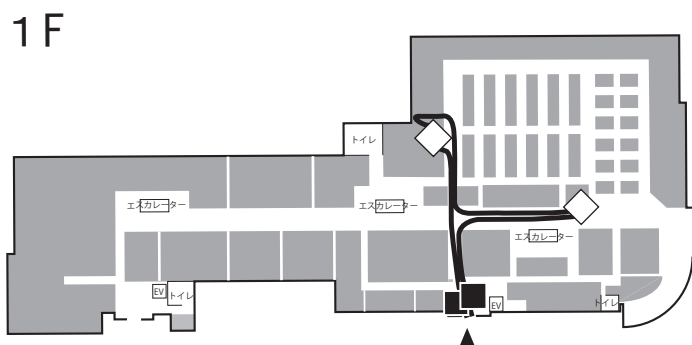


図 4-4 A-2 の事例と順列

[B-1]

帯同行動が一連の流れの両端部に位置し、更に非帯同行動がその間に連続しているという構成の傾向が見られ、一連の流れにおける停滞行動の分類が多岐に渡っている傾向が見られた。また、「育児者が乳幼児と一緒にする行動」の次に「育児者が乳幼児を利用する行動」が伴っている。

事例：イオン苗穂店



該当数：52

【停滞行動の一連の流れ】

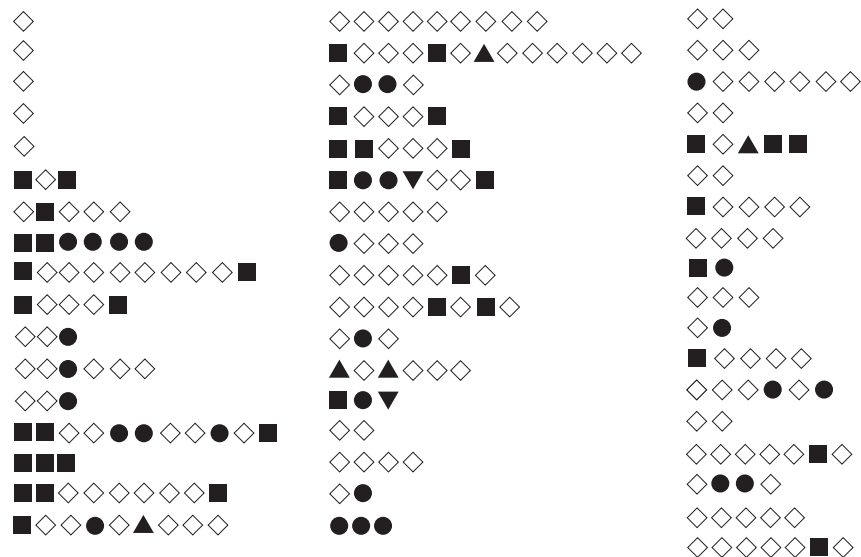
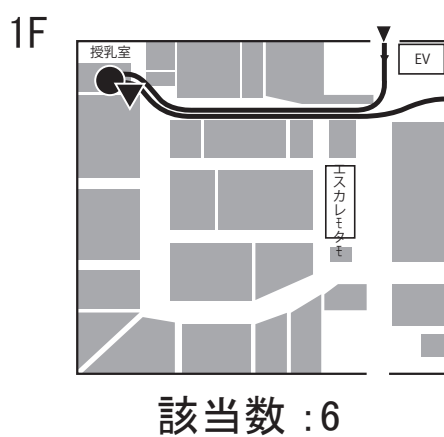


図 4-5 B-1 の事例と順列

[B-2]

「育児者が乳幼児と一緒にする行動」の次に「育児者が乳幼児を利用する行動」が伴っている。これらはすべて設備のととのった遊具場で行われていた。

事例：ダイエー新札幌店



【停滞行動の一連の流れ】

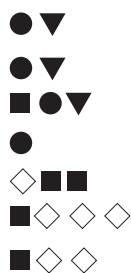


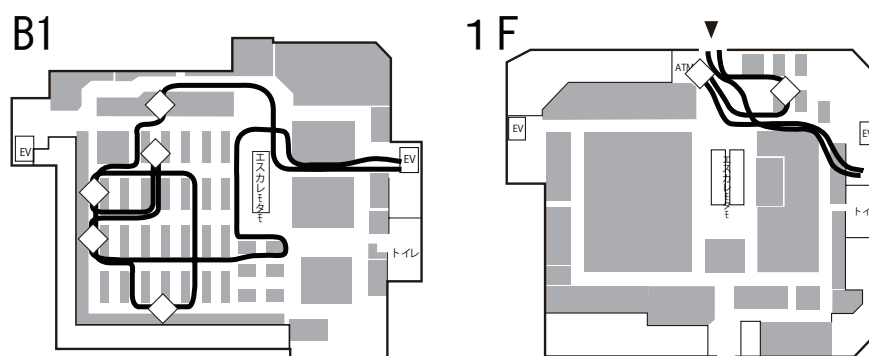
図 4-6 B-2 の事例と順列

[C-1]

帯同行動が両端部に分布し、さらに多くの非帯同行動がその間に分布する傾向が見られた。

該当数も 17 組と少なく、全体を通して非帯同行動が連続している傾向が見られる。

事例：ヨーカドー琴似店



【停滞行動の一連の流れ】

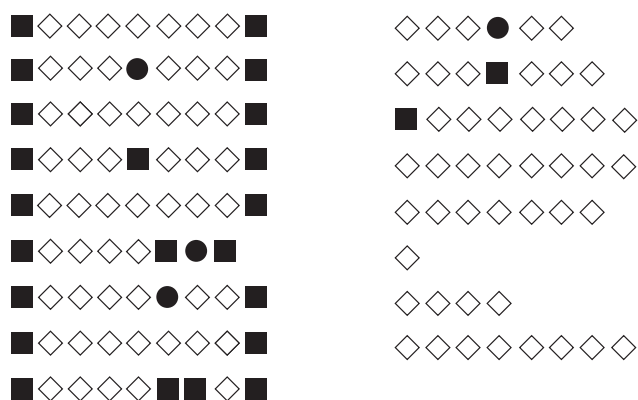
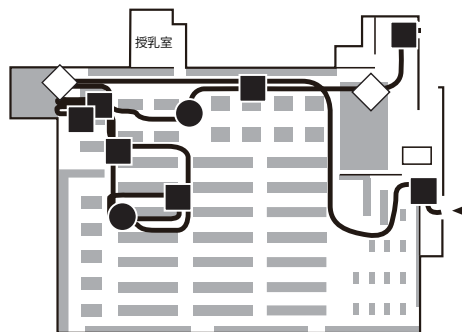


図 4-7 C-1 の事例と順列

[C-2]

6つのパターンで最も該当数が少なく2組だけで、非帯同行動が少ない傾向が見られた。2組とも同じ施設になっていて、どちらとも育児者が乳幼児を追従するような移動の仕方を行っていた。

事例：トイザらス発寒店



該当数:2

【停滞行動の一連の流れ】

■●■●■●■

■◇■●■●■●■◇■

図 4-8 C-2 の事例と順列

4-2-2 移動パターンの比較

[B-1 と B-2]

育児者の行動形態に共通点があるこの2つのパターンにのみ、「育児者が乳幼児と一緒にする行動」と「育児者が乳幼児を利用する行動」が対になる行動事例が見られた。この対の行動が全て施設内の遊具場で起きていることも明らかとなっている。このことから、遊具場では子どもたちと遊一緒に遊ぶという目的以外にも、子どもを帯同するという共通点を利用することで親同士の交流が生まれている可能性がある。

[A-1 と C-1]

帯同行動の「育児者が乳幼児にする行動」が両端に分布し、さらに多くの非帯同行動がその間に分布する傾向が見られ、C-1では一連の流れにおける行動の種類が少なく、A-1と比べると移動のレパートリーが少ないという特徴があるといえる。非帯同行動が多いということから、育児者自身の目的が中心となる施設利用であることが推察され、両端に位置する「育児者が乳幼児にする行動」がそれら非帯同行動を多く行うのを円滑にする役目を担っている可能性がある。

[A-1 と C-2]

A-1では非帯同行動が連続し、一方C-2では非帯同行動が少ない傾向にあるという違いが見られるが、マトリックスにおいても入退店の仕方と動線形態に違いが見られる。このことから、移動動線と入退店時の出入口とが、行動の性質に関係していることを示している。

第5章 まとめ

本研究では、商業施設を利用する育児者の追跡調査により、移動動線、行動の性質を抽出し、分析から以下の育児者の行動の特徴がわかった。

- ・ 育児環境が整備されている商業施設においても、その育児環境のみならず、エレベーター前やベンチ、通路などさまざまな非育児環境において育児行為である帯同行動が見られ、育児者はさまざまな場を育児環境として使いこなしている。

- ・ 建築的特徴 の入店と退店の出入口が、育児者の移動パターンの特徴に影響を与えていることがわかった。

- ・ 一連の流れの両端部に位置し、更に非帯同行動がその間に連続しているという共通点が見られたことから、この両端部に位置する帯同行動が施設での育児者の非帯同行動を連続的に行う円滑的な効果がある可能性があることがわかった。

- ・ 動線形態と入退店の仕方の違いが、育児者の移動動線の複雑さへ関係することが推察される。

育児環境というものは必ずしも施設側が整備した場に限定されるのではなく、それらを利用しながらも自らの工夫をもって育児環境を創りだしていくこと、それらが連続的に行われていることが明らかとなったことから、それらに特に着目し、今後更に総合的な育児環境について調査を行う必要があると考える。

参考文献
謝辞

参考文献

- ・財団法人こども未来財団：子育て中の親の外出等に関する アンケート調査（2004 年、2011 年）
- ・Birth Project ホームページ：<http://birthproject.org/> (2012 年 11 月 25 日)
- ・フリック, ウヴェ、小田 博志、山本 則子、春日 常、宮地 尚子：質的研究入門―“人間の科学”のための方法論

※文中に掲載した表や図、写真は、本人が作成または撮影したものを使用している。

謝辞

本論文の筆頭にあたり、ご指導いただきました森先生、森下先生、野村先生、また、多くの助言や指導、叱咤激励をしてくださった建築計画学研究室の諸先輩方、並びに数々の激励品を送って下さった社会人の諸先輩方、おかげ様で無事本論文を書き終えるまでに至りました。

本当に心より感謝申し上げます。ありがとうございました。